

SKÖTSELPLAN HUGELSTASKOGENS NATURRESERVAT, ESKILSTUNA KOMMUN



INTRODUKTION

Det här är en skötselplan som utgör bilaga till beslutet om Hugelstaskogens naturreservat. Beslut om reserverat och skötselplan antogs av kommunfullmäktige den 11 december 2025.

I skötselplanen beskrivs bevarandemål och de åtgärder som krävs för att syftet med naturreservatet ska nås.

Bildande av Hugelstaskogens naturreservat ska säkerställa ett tätortsnära naturområde med höga naturvärden och ett område för friluftsliv och rekreation. I dag är de höga naturvärdena främst kopplade till äldre hällmarkstallskogar och till aspar. Naturreservatet har dock stora möjligheter till utveckling av naturvärden kopplade till lövskogar. När staden växer är det också viktigt att bevara och utveckla ett område för friluftsliv och rekreation. Naturreservatets upplevelsevärden ska tillvaratas. Skötselplanen är indelad i två delar, dels en beskrivning av området, dels en plan för naturreservatets skötsel. Beslut, föreskrifter och skötselplan har tagits fram av Eskilstuna kommun tillsammans med Sweco Sverige AB.

INNEHÅLL

INTRODUKTION	1
BESKRIVNING AV OMRÅDETS VÄRDEN	3
Uppgifter om naturtyper och bevarandevärden	3
Mark- och vattenanvändning	8
BESKRIVNING AV OMRÅDETS SKÖTSEL	10
Syfte	10
Generella riktlinjer	10
Skötselområde 1 hållmarkstallskog	14
Skötselområde 2 tallskog	15
Skötselområde 3 tallmyr	16
Skötselområde 4 barrskog	17
Skötselområde 5 blandskog	18
Skötselområde 6 lövskog	19
Skötselområde 7 myr	20
Skötselområde 8 bäckravin	21
Skötselområde 9 skogstjärn	22
Skötselområde 10 artik vägkant	23
Skötselområde 12 friluftsliv	25
Jakt	26
Gränsmarkering	26
UPPFÖLJNING	27
REFERENSER	28

BESKRIVNING AV OMRÅDETS VÄRDEN

Naturreservatet Hugelstaskogen ligger cirka 5 kilometer öster om centrala Eskilstuna och 2 kilometer från bostadsområdet Odlaren. I norr gränsar naturreservatet till åkermarker som tillhör Hugelsta gård och i nordöst ligger Hugelsta skyttecentrum. I söder och väster ansluter Västra vägen och Stugvägen.

Naturreservatet är regionalt viktigt då det ingår i område där det finns bra täthet med tallmiljöer. Området utgör en värdekärna för tallskog och ingår i ett spridningssamband för barrskog. De biologiska värdena är framför allt knutna till tallar och tallmiljöer, men även till en mindre skogstjärn och lövskogsmiljöer. Inom reservatet finns reglerande och stödjande ekosystemtjänster, men också kulturella, immateriella värden som ger ökad livskvalitet och hälsovinster i form av möjlighet till friluftsliv och rekreation samt estetiska upplevelser. Frilufts- och rekreationsvärdet i området är högt då dess naturmiljö ger möjlighet till såväl fysisk aktivitet som återhämtning i en miljö som erbjuder trolska skogar, stillhet och ro samt utblickar.

UPPGIFTER OM NATURTYPER OCH BEVARANDEVÄRDEN

Naturtyper	hektar
Hällmarkstallskog	47,1 hektar
Tallskog	11,7 hektar
Tallmyr	5,3 hektar
Barrskog	5,0 hektar
Blandskog	8,3 hektar
Lövskog	31,2 hektar
Myr	2,3 hektar
Bäckravin	0,8 hektar
Skogstjärn	0,1 hektar
Artrik vägkant	1,0 hektar
Naturreservatets totalareal	113,0 hektar

Bevarandevärden

Naturtyper	Hällmarkstallskog, tallskog, barrskog, lövskog, myr, skogstjärn och blandskog
Arter/grupper	Arter knutna till tallskogar, aspmiljöer, bäckravin, skogstjärn
Strukturer/funktioner	Äldre träd av tall, gran, asp och björk, hällmarker, död ved
Kulturmiljöer/lämningar	Gränsmärke, stensättning, område med fossil åkermark, jaktvärn/skåre, färdväg, kvarnlämning som senare använts som dämme.
Friluftsliv	Tätortsnära naturområde för friluftsliv. Upplevelsekvaliteter som utblickar, skogskänsla, trolska skogar, stillsam och rofylld miljö samt en mångfald av arter i gamla hällmarkstallskogar.

Biologiska

Områdets höga naturvärden är framför allt kopplade till hällmarkstallskogar med gamla tallar som har hängande döda grenar och pansarbark. Här finns också solbelysta miljöer som gynnar värmeälskande arter. Det finns även områden där värdena är knutna till sumpskogar, lundartad bäckravin och artrika vägkanter.

Kärlväxter

Utmed bäckravinen finns lundväxter som ormbär, svart trolldruva, samt tibast och blåsippa som visar på frisk näringsrik mark i lövskog. Vid sumpskogen växer fläcknycklar. De flesta skogsområdena har en relativt trivial flora men på några platser växer orkidéen knärot.

Längs grusvägarna som går genom naturreservatet finns artrika vägkanter med arter som ängsvädd, ängsskallra, prästkrage, blodrot, humleblomster, fyrkantig johannesört, knippfryle, gökärt, vårdbrodd och blekstarr. Samtliga visar på artrik välgkant och att det krävs anpassad skötsel och hänsyn för att arterna ska finnas kvar.

Mossor, lavar och svampar

Bland mossor har blåmossa, grön sköldmossa och flagellkvastmossa noterats inom naturreservatet. Blåmossa utgörs på några ställen av lite större kuddar vilket visar på att området utgjorts av en skog under en längre tid. Stora kuddar av arten indikerar stabil miljö. Grön sköldmossa kan noteras på murken ved och är en signalart för värdefulla skogar. Flagellkvastmossan kan noteras i fuktigare miljöer och den växer på murket trä, humusrik jord och torv. Den finns vanligen i fuktiga miljöer; ofta noteras den i anslutning till sumpskog.

För lavfloran är vedskivlav noterad. Den är rödlistad som Nära hotade (NT). Vedskivlav växer på gammal, torr, exponerad, hård kärnved av framför allt tall i naturskogar. Vanligast är den på stubbar, gamla lågor och uppstickande rotben på rotvältor.

I hållmarkstallskogarna i naturreservatet har flera talltickor (NT) noterats och signalerar tallskogar med höga naturvärden. Arten noteras först på tallar som är över 100 till 150 år, och helst äldre. Andra arter som signalerar äldre tallskog är motaggsvamp och vintertaggning (NT). Vaddporing, även den rödlistad som Nära hotad (NT) har noterats och den lever främst i barrträdsmiljöer som har en hög och jämn luftfuktighet. Även kötticka (NT) är påträffad på tallåga. Kortskaftad ärgspik är en svamp som är specialiserad att leva på liggande träd och den gynnas av solljus och värme i gamla, luckiga skogsmiljöer. Även den rödlistad som Nära hotad (NT). Signalarter som noterats är vedticka och grovticka. På asp har signalarten rävticka och aspraktbagge (NT) noterats

Fåglar

Inga systematiska inventeringar har gjorts av däggdjur, fåglar eller övriga ryggradsdjur. Bland fåglar finns spillkråka (NT), tjäder, skogsduva och nötkråka noterade.

Insekter

Det finns vedlevande insekter i naturreservatet då det finns ihåliga lövträd och tillgång på död ved. Dock är ingen systematisk inventering genomförd.

På asparna finns spår av aspraktbagge (NT). Området ligger i ett landskap med relativt gott om många äldre och grova aspar vilket indikerar att det finns goda förutsättningar för arter knutna till dessa miljöer.

Mindre mörghorre som är en signalart för tallskogar med högre värden har noterats på död tallved.

Vid vägkanterna har mindre bastardsvärmare (NT), noterats. Den artrika floran vid vägkanterna nyttjas av flera arter av dagfjärilar som bland annat mindre bastardsvärmare.

Tabell 1. Rödlistade arter och signalarter som registrerats i området. Tabellen bygger på uttag ur Artportalen under en 50-årsperiod samt notering i samband med utredning av reservatsbildningen. Rödlistekategori följer rödlistan 2020 (Gärdenfors, 2020). NT = Nära hotad, VU = Sårbar, CR = Akut hotad, S = signalart för skog (Nitare, 2019) eller artrika vägkanter (Lindqvist, 2018).

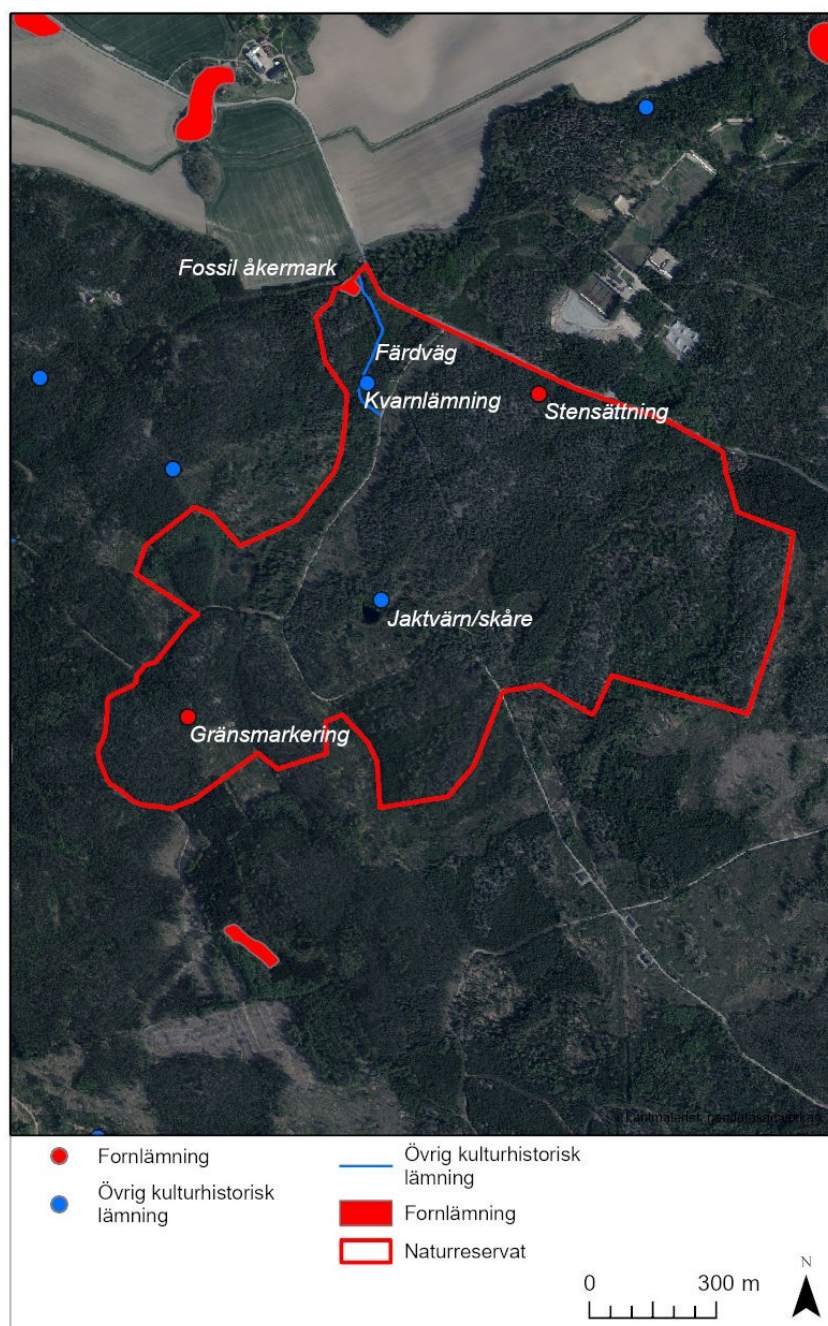
Svenskt namn	Vetenskapligt namn	Rödlistad art/signalart
Kärlväxter		
Svart trolldruva	<i>Actaea spicata</i>	S, skog
Ormbär	<i>Paris quadrifolia</i>	S, skog
Knärot	<i>Goodyera repens</i>	VU
Blåsippa	<i>Hepatica nobilis</i>	S, skog
Tibast	<i>Daphne mezereum</i>	S, skog
Fläcknycklar	<i>Dactylorhiza maculata</i>	S, skog



Grönpyrola	<i>Pyrola chlorantha</i>	S, skog
Toppjungfrulin	<i>Polygala comosa</i>	VU
Vårbrodd	<i>Anthoxanthum odoratum</i>	S, atrik vägkant
Gökärt	<i>Lathyrus linifolius</i>	S, atrik vägkant
Blekstarr	<i>Carex pallescens</i>	S, atrik vägkant
Prästkrage	<i>Leucanthemum vulgare</i>	S, atrik vägkant
Fyrkantig johannesört	<i>Hypericum maculatum</i>	S, atrik vägkant
Humleblomster	<i>Geum rivale</i>	S, atrik vägkant
Blodrot	<i>Potentilla erecta</i>	S, atrik vägkant
Ängsvädd	<i>Succisa pratensis</i>	S, atrik vägkant
Ängsskallra	<i>Rhinanthus minor</i>	S, atrik vägkant
Knippfryle	<i>Luzula campestris</i>	S, atrik vägkant
Brudborste	<i>Cirsium heterophyllum</i>	S, atrik vägkant
Mossor		
Blåmossa	<i>Leucobryum glaucum</i>	S, skog
Grön sköldmossa	<i>Buxbaumia viridis</i>	S, skog
Flagellkvastmossa	<i>Dicranum flagellare</i>	S, skog
Fåglar		
Tjäder	<i>Tetrao urogallus</i>	
Spillkråka	<i>Dryocopus martius</i>	NT/S, skog
Nötkråka	<i>Nucifraga caryocatactes</i>	
Skogsduva	<i>Columba oenas</i>	
Svampar		
Igelkottsröksvamp	<i>Lycoperdon echinatum</i>	S, skog
Porslinsblå spindling	<i>Cortinarius cumatilis</i>	VU
Motaggsvamp	<i>Sarcodon squamosus</i>	NT
Vintertagging	<i>Irpicodon pendulus</i>	NT
Tallticka	<i>Porodaedalea pini</i>	NT/S
Blodticka	<i>Meruliopsis taxicola</i>	S, skog
Grovticka	<i>Phaeolus schweinitzii</i>	S, skog
Rävticka	<i>Inocutis rheades</i>	S, skog
Vaddporing	<i>Anomoporia kamtschatica</i>	NT
Vedticka	<i>Fuscoporia viticola</i>	S, skog
Dropptaggsvamp	<i>Hydnellum ferrugineum</i>	S, skog
Kortskaftad ärgspik	<i>Microcalicium ahlneri</i>	NT
Kötticka	<i>Leptoporus mollis/erubescens</i>	NT
Lavar		
Vedskivlav	<i>Hertelidea botryosa</i>	NT
Insekter		
Mindre mörghor	<i>Tomicus minor</i>	S, skog
Mindre bastardsvärmare	<i>Zygaena viciae</i>	NT
Asppraktbagge	<i>Poecilonota variolosa</i>	NT

Kulturhistoriska

Fornlämningar och övriga kulturhistoriska lämningar som finns i området är fornlämningar i form av gränsmärke, stensättning och område med fossil åkermark. Det finns även övriga kulturhistoriska lämningar som jaktvärn/skåre, färdväg och en kvarnlämning senare använd som ett dämme. Biologiskt kulturarv finns i form av en myrslätter.



Figur 1. Inom naturreservatet finns fornlämningar och övriga kulturhistoriska lämningar i form av fossil åkermark, färdväg, kvarnlämning som sedan användes som damm, stensättning, jaktvärn/skåre samt gränsmarkering.

Geovetenskapliga

Berggrunden i Eskilstuna är ett resultat av en urgammal bergskedjebildning. Olika former av vulkaniska och sedimentära bergarter har bildats och omvandlats. Bergarterna i området utgörs av granit och granodiorit-granit. Avsmältningen av den senaste inlandsisen i skedde för cirka 12 000 år sedan. Eskilstuna ligger i Mälardalens sprickdalslandskap och jordarterna består av berg och morän på höjderna och glacial lera i svackorna. Landhöjningen efter istiden har medfört att klappersten och grova block ansamlats i vissa sluttningar. Utsvallat material har transporterats från höjder och sluttningar ned i dalsänkorna, där jordarten mestadels är lera. Den översiktliga naturgeografiska regionen är Svealands sprickdalsterräng med lerslättsdalar och sjöbäcken.

Friluftsliv

Hugelstaskogen används i dag för friluftsliv och rekreation i form av träning av travhästar på Västra vägen, svamp- och bärplockning, mountainbikekörning (MTB), skogs promenader, naturstudier och grillning vid skogstjärnen.

MARK- OCH VATTENANVÄNDNING

Historisk

Hugelstaskogen var under stenåldern en uppstickande ö omgiven av vatten. Vattennivån var cirka 25 meter högre än idag under yngre stenålder och ungefär 15–10 meter högre under bronsåldern. Under yngre delen av järnåldern antas att nivån ska ha legat 5 meter över dagens havsnivå.

En uppodling skedde under yngre järnåldern och nordost om Hugelstaskogen finns gravfält. Även fossil åkermark har noterats kring Hugelsta gård som ligger längst österut i en lerfylld dalgång som sträcker sig i öst–västlig riktning. I söder begränsas dalgången av en förkastningsbrant och i norr av ett bergs- och moränområde. I dalgången och då särskilt i östra delen finns bergs- och moränhöjder med bebyggelse men också fornlämningar.

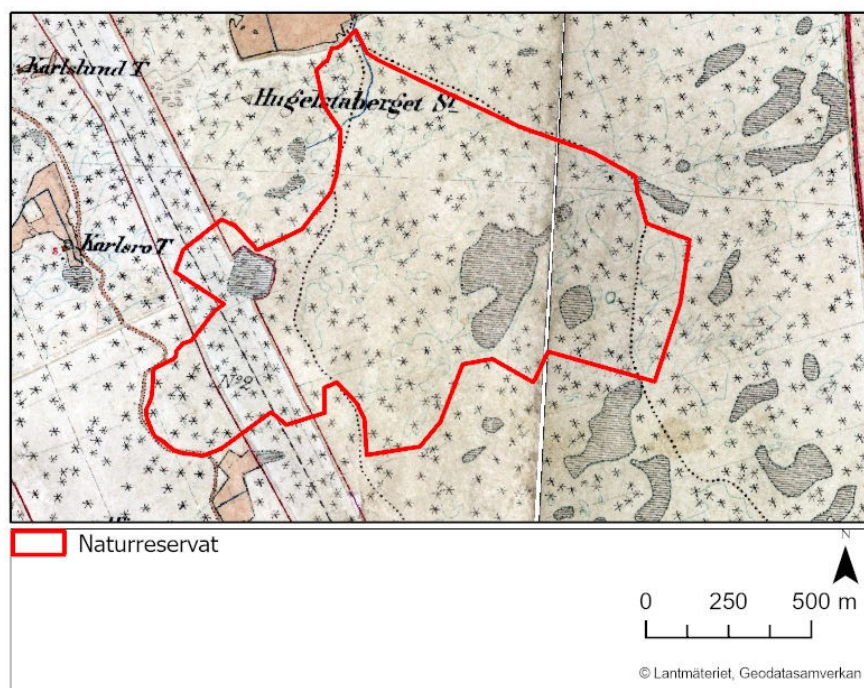
Enligt en karta från 1646 låg bebyggelsen då på samma plats som i dag. Vid denna tid var Hugelsta en klungby om fyra gårdar. Söder om inägomarken fanns ett omfattande utmarksområde, som Hugelstaskogen ingår i. I nordväst gränsade Hugelsta till Svista och i väster till Eneby.

På historisk karta från 1811 anges skogen som bergbunden och att det finns löv- och tallskog. Även ett ängskärr som delades mellan Eneby och Hugelsta visas (Lantmäteriet, 2022).

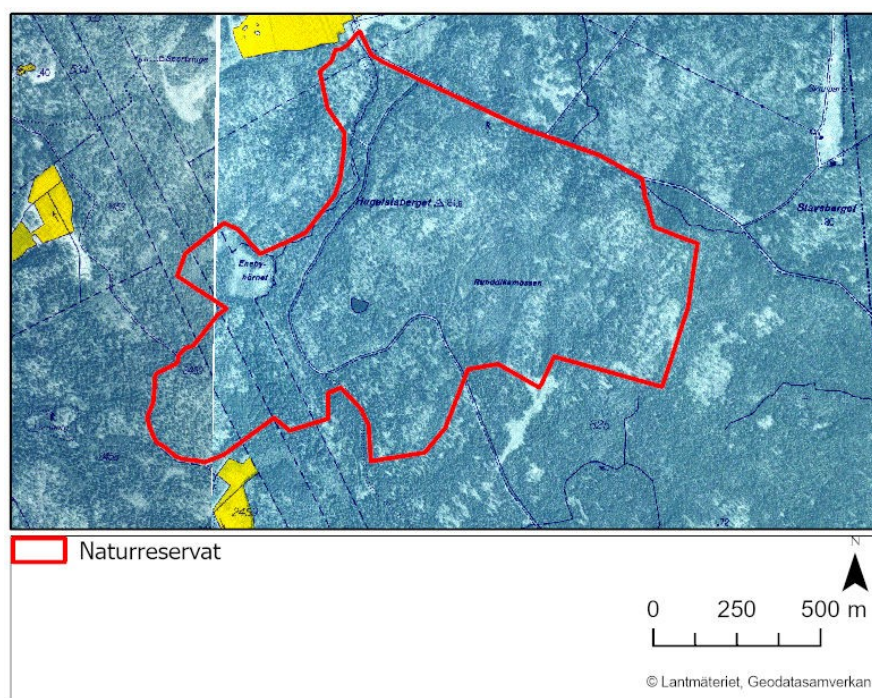
Häradskartan från förra sekelskiftet visar myrar i östra delen och att området utgjordes av barrskog. Även ängskärret från början av 1800-talet finns noterat på kartan. Ängskärret delades mellan Eneby och Hugelsta.



På äldre ekonomiska kartan från 1950-talet benämns ängskärret som Enebyhörnet och den större tallmyren, skötselområde 3e, kallas för Runddikamossen, se Figur 3.



Figur 2. Häradskartan från förra sekelskiftet visar på att det vid tidpunkten för kartans uppförande fanns barrträd i området (Lantmäteriet, 1897-1901).



Figur 3. Ekonomiska kartan från 1950-talet (Lantmäteriet, 1957).

BESKRIVNING AV OMRÅDETS SKÖTSEL

SYFTE

Syftet med naturreservatet Hugelstaskogen är att bevara och utveckla biologisk mångfald och att skydda, vårda och utveckla områdets ekosystem och värdefulla naturmiljöer. Naturmiljöerna består av hällmarks- och tallskogar, blandskogar, lövskogar, tallmyrar, lundartad bäckravin, sumpskogar och en mindre tjärn. Syftet är också att inom ramen för bevarande av biologisk mångfald och naturmiljöer tillgodose behovet av områden för friluftsliv.

Naturreservatet är indelat i 12 skötselområden:

1. Hällmarkstallskog
2. Tallskog
3. Tallmyr
4. Barrskog
5. Blandskog
6. Lövskog
7. Myr
8. Bäckravin
9. Skogstjärn
10. Artrik vägkant
11. Anordningar för friluftsliv.

GENERELLA RIKTLINJER

Inom varje skötselområde anges hur naturreservatet ska skötas. Nedan listas några generella riktlinjer som gäller i hela reservatet och som gynnar både naturvärden samt frilufts- och rekreationsvärden.

Allmänt

- Större skötselinsatser ska genomföras med maskiner som ger ett så litet marktryck som möjligt och utföras när det är tjäle i marken eller under torra perioder för att minimera markskador.

Fornlämningar och kulturhistoriska lämningar

- Fornlämningar ska avgränsas och märkas ut i samband med åtgärder.
- Kulturhistoriska lämningar ska hållas synliga och fria från vedartad igenväxningsvegetation
- Informationsskylt om kultur eller fornlämningen får sättas upp i dess omedelbara närhet.

- Vid behov, kan röjning eller slätter göras för att gynna eventuella hävdgynnade arter på myren som tidigare har hävdats.

Vid skötselåtgärder ska kulturhistoriska lämningar samt området runt om dessa särskilt beaktas. Röjning, gallring och avverkning kräver inte tillstånd enligt kulturmiljölagen, under förutsättning att den sker på ett sådant sätt att lämningarna inte skadas eller förändras. Det innebär till exempel att:

- Eventuell körning med skogsmaskin ska ske på tjälad mark eller under sådana väderförhållanden så att markskador inte uppstår.
- Körning är inte tillåten på synliga kulturhistoriska komponenter eller i dess omedelbara närhet.
- Träd skall fällas ut från lämningen för att undvika släpskador.
- Kulturhistoriska lämningar ska grovrensas på kvistar och annat skogsavfall.
- Om kulturhistoriska lämningar och/eller fornfynd påträffas ska arbetet omedelbart avbrytas till den del som gäller fyndet och/eller lämningen samt området närmast detta/denna. Anmälan ska omedelbart göras till Länsstyrelsen.

Asp

- Röjning kring gamla solbelysta träd
- Gynna asp i olika åldrar
- Spara asp i grupper, de ger vindskydd åt varandra
- Ringbarkning av träd som växer kring asp istället för att ta ner dem. På så sätt klarar aspen förändrade ljus- och klimatförändringar samtidigt som det med tiden blir mer utrymme kring aspen
- Spara aspar i brynmiljöer mot vägar.

Ek

- Röjning kring gamla träd för att få solbelysta stammar
- Ringbarkning av igenväxande träd kring ek kan göras för att långsamt öppna kring stammar
- En generell riktlinje är att solitärträd ska ha sina kronor fria, med minst 5 meter till närmaste träd så att stammarna blir solexponerade. Röjning kan ske under sensommar eller tidig höst, då skott och blad ännu innehåller näring, vilket utarmar rotsystemet
- Om utgångsläget är väldigt igenvuxet kan det vara fördelaktigt att röjningen sker i etapper med ett par års mellanrum. Det görs för att inte en alltför snabb förändring i mikroklimat och ljusförutsättningar ska stressa träden eller på dem levande lavar och mossor.

Sälg och bärande buskar

- I samband med åtgärder ska sälg samt andra blommande och bärande träd och buskar sparas och gynnas.

Främmande och invasiva arter

- Arter som är eller riskerar att bli invasiva och som förekommer inom naturreservatet, exempelvis *kanadensiskt gullris* ska bekämpas.

Död ved

- Död ved ska lämnas och kan även skapas där det är lämpligt, både stående och liggande.

Rishögar

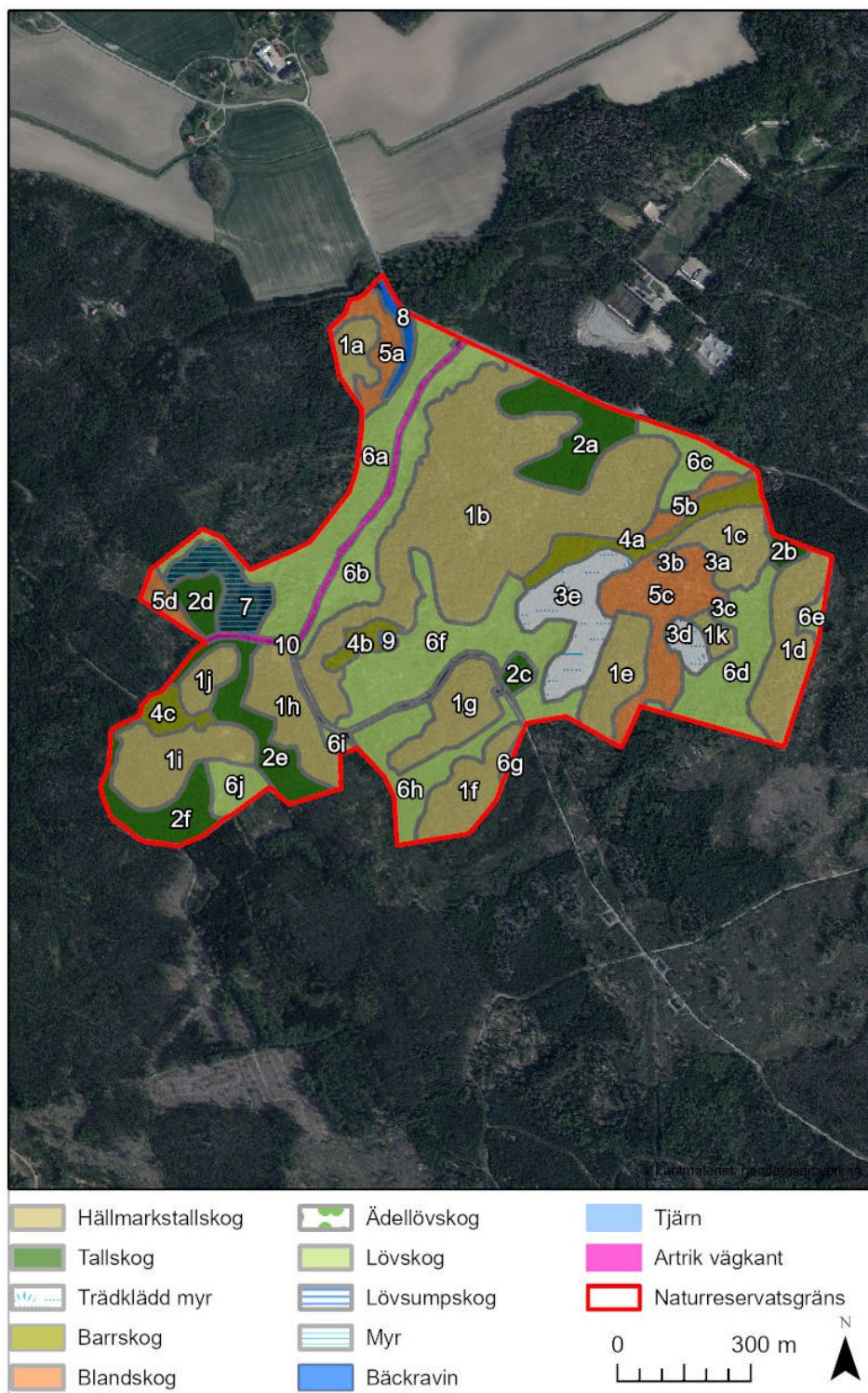
- Mindre rishögar efter röjning kan lämnas kvar i skogen för att gynna bland annat fåglar.

Restaurera eller skapa våtmarker, sumpskogar och vattendrag

- Biologiskt värdefulla våtmarker, sumpskogar, småvatten eller vattendrag kan återställas eller skapas. I vilka områden detta skulle kunna vara lämpligt behöver utredas.

Tidpunkt

- Med hänsyn till de flesta fåglars häckningsperiod ska inga störande skötselåtgärder ske under perioden 1 april till 15 juli.



Figur 4. Skötselområden i naturreservatet.

SKÖTSELOMRÅDE 1 HÄLLMARKSTALLSKOG

Bevarandemål

Äldre hållmarkstallskog som domineras av gamla tallar men kan ha ett visst inslag av lövträd. Antalet och andelen äldre lövträd ska öka. Mängden död ved ska öka och det ska finnas en kontinuitet av stående och liggande död ved i olika nedbrytningsstadier och grovlekar. Solöppna öppna hållar ska bevaras. Arter som är knutna till hållmarkstallskogen ska ges förutsättningar att finnas kvar på lång sikt.

Arealen hållmarkstallskog är minst 47,1 hektar.

Beskrivning

Hållmarkstallskog finns på bergskrön och jordtäcket är oftast tunt. Träden utgörs av äldre, ofta senvuxen tall. I trädsiktet förekommer även senvuxna granar, klena björkar och krattekar. I busksiktet förekommer en på ett flertal ställen. Död ved av framför allt tall förekommer såväl liggande som stående i olika grovlekar och nedbrytningsstadier. De gamla tallarna och den döda veden är solexponerad, vilket gynnar värmeälskande arter. I fältsiktet finns ljung på de torrare delarna och blåbärsris i mer näringsrika sänkor. I bottensiktet dominerar ren- och fönsterlav. Hållmarken är ofta solexponerad och här gynnas värmeälskande arter och nattflygande insekter. Arter som noterats i hållmarkstallskogarna är bland annat talticka, motaggsvamp, vedskivlav, vaddporing, vintertagging, grovticka och tjäder. I skötselområde 1i finns en fornlämning belägen som utgörs av en gränsmarkering L1982:6217). Inom skötselområde 1b finns ett klapperstensfält med sin karaktäristiska öppna yta med runda block utan buskar och träd.



Figur 5. Hållmarkstallskog i skötselområde 1b.

Åtgärder

Restaureringsåtgärder

- Hällmarkstallskogen lämnas i stora delar utan skötselinsatser
- Varsam naturvårdsgallring kan utföras i områden med yngre tallar så att de på sikt kan utvecklas och bli grova.

Löpande åtgärder

- Unga granar som växer upp under gamla tallar tas bort. Rörd gran lämnas kvar.
- Äldre träd frihuggs vid behov och stamtäta grupper med yngre tall glesas ut.
- Död ved tillåts öka genom naturliga processer samtidigt som stammar från eventuella naturvårdsåtgärder kan lämnas kvar.
- Fornlämning hålls fri från vedartad igenväxningsvegetation.

SKÖTSELOMRÅDE 2 TALLSKOG

Bevarandemål

Sammanhängande flerskiktad tallskog rik på gamla tallar och med inslag av lövträd. Antalet och andelen lövträd ska öka. Undervegetationen skapar skydd för bland annat mesfåglar. Skogen är luckig och det finns en riklig förekomst av död ved. Speciellt murken stående död ved är viktigt för mesarnas möjlighet att skapa nya bohål. Funktionella, flerskiktade kantzoner med löv- och graninslag mot öppna ytor, som bland annat vägar, skapar miljöer för födosök och skydd från rovfåglar.

Arealen tallskog är minst 11,7 hektar.

Beskrivning

Tallskogarna i området utgörs av allt ifrån äldre tallskog, med inslag äldre träd och död ved, till yngre tallskog där stammarna står tätt och jämt. Skötselområde 2a utgörs av tallskog i slänt mot vägen i norr. Marken är mager och utgörs av berg i dagen och sandig morän i nordöst samt svallsediment (grus) i nordväst. I västra delen är naturvärdena högre. Här finns äldre tallar och ett varierat åldersskikt på träden, död ved i olika nedbrytningsstadier. Arter som dropptaggsvamp och mindre mörghorre är noterade i västra delen. I östra delen finns en tallskog som är cirka 60–70 år. Fältskiktet utgörs av lingon- och blåbärsris. I området är också en fornlämning belägen som utgörs av en stensättning (L1985:5921). Skötselområde 2b, 2d och 2e i västra delen av naturreservatet utgörs av yngre tallskog där träden står med jämna avstånd från varandra. Enstaka liggande död ved finns.

Skötselområde 2c utgörs av en tallskog mot Västra vägen och vändplan för träning av travhästar. I skötselområdet finns äldre tallar med hängande döda grenar och pansarbark. Även gran och björk finns i trädskiktet och i fältskiktet blåbärsris. Skötselområde 2f utgörs av tallskog mellan hällmark och väg.

Åtgärder

Restaurering

- Skötselområde 2a och 2c lämnas utan skötsel för naturliga processer.
- I övriga skötselområden kan luckor skapas för att få ljusa gläntor. I söderlägen kan friställning av enstaka tallar göras för att skapa framtida tallar med vida kronor. Vid friställning kan tallar skadas, ringbarkas, fällas och lämnas. Visst uttag kan göras i samband med åtgärder
- I de delområden där lövträd förekommer ska dessa gynnas för att få ett ökat inslag av lövträd med äldre träd i framtiden.

Löpande

- Fornlämning hålls fri från vedartad igenväxningsvegetation.

SKÖTSELOMRÅDE 3 TALLMYR

Bevarandemål

Den skogliga kontinuiteten ska upprätthållas i området och utveckling ska ske genom naturliga processer. Stående och liggande död ved ska finnas i olika grovlekar och nedbrytningsstadier vilket gynnar områdets lavar, svampar och vedlevande insekter. Området ska ha en skoglig kontinuitet av tall med en varierad åldersstruktur och gamla träd.

Arealen tallmyr är minst 5,3 hektar.

Beskrivning

Det finns tre mindre skötselområden som utgörs av myrar med främst tall i trädskiktet men det förekommer även björk. Stående död ved finns med förekomst av hålträd. Även sparsamt med liggande död ved. I fältskiktet dominerar skvattram men här finns även ett mindre område med vass i skötselområde 3d. I bottenskiktet främst vitmossor. Det finns även en mindre del inom skötselområde 7 myr som är en trädklädd myr.

Skötselområde 3e skiljer sig från de övriga och utgörs av äldre tallskog på torvjordar. Stora delar utgörs av äldre tallar, död ved i olika grovlekar och nedbrytningsstadier. Fältskiktet utgörs av skvattram och blåbärsris. Andra arter som noterats är bland annat kötticka och spillkråka.

Åtgärder

Restaurering

- Lämnas utan skötsel för naturliga processer.

Löpande

- Lämnas utan skötsel för naturliga processer.

SKÖTSELOMRÅDE 4 BARRSKOG

Bevarandemål

Barrskogen har en varierad åldersstruktur med högt inslag av gamla träd, stående och liggande död ved i olika grovlekar och nedbrytningsstadier. Barrskogen domineras av tall och gran och har inslag av olika lövträd. Typiska arter av mossor och kärlväxter förekommer.

Arealen barrskog är minst 5,0 hektar.

Beskrivning

Barrskogarna utgörs av en blandning av tall och gran men med inslag av lövträd, främst björk. I skötselområde 4a finns ett område med tätt stående yngre gran där gran kan tas bort till förmån för björk. Skötselområde 4b utgörs av en barrskog med inslag av lövträd som förutom björk även utgörs av ek i anslutning till tjärnen. Här finns även en fornlämning som utgörs av ett jaktvärn/skåre (L1982:6790). Skötselområde 4c utgörs av en blandning av gran och tall men med högt inslag av björk. Det finns några senvuxna granar men de flesta är yngre, speciellt mot vägen. I barrskogarna dominerar blåbärsris i fältskiktet och husmossa samt väggmossa i botten-skiktet. I skötselområde 4c har gallring påbörjats men avbrutits så det ligger stammar i främst östra delen av skötselområdet.

Åtgärder

Restaurering

- Frihuggnings- och naturvårdsgallringar
- I skötselområde 4a kan ung gran tas bort för att gynna uppkommande lövträd
- Frihuggnings- av tallar
- Framtidsträd, företrädesvis av tall, väljs ut och gynnas genom frihuggnings-
Död ved lämnas kvar.

Löpande åtgärder

- Fornlämning hålls fri från vedartad igenväxningsvegetation.

SKÖTSELOMRÅDE 5 BLANDSKOG

Bevarandemål

Blandskogen ska utgöras av en skog som är olikåldrig och skiktad med ett rikligt inslag av gamla träd och död ved. I blandskogen finns rikligt av lövträd som asp och björk, men även lind, rönn och ek kan förekomma. Gamla värdefulla lövträd är fria från inväxande träd. I bryn mot vägar är lövinslaget rikligt. Typiska arter av mossor och lavar förekommer i området.

Arealen blandskog är minst 8,3 hektar.

Beskrivning

Blandskogarna idag utgörs till stor del av utvecklingsmark. Skötselområde 5a utgörs av en slänt mot väg och åkermark. I trädskiktet finns gran och flera har blåst ned och utgör färsk död ved. Inslag finns av tall och björk. Mot vägen finns även hasselbuskar. I området finns också fornlämningar som utgörs av en gammal färdväg (L1982:5580), numera stig, samt en fornåker (L1985:6307). Skötselområde 5b utgörs av en blandskog med en äldre ek och asp med håligheter. Kring aspen är det en lucka och trädet är solbelyst. Eken står inträngd med bland annat gran. Förutom asp och ek i trädskiktet finns även björk, tall och gran. Skötselområde 5c och 5d utgörs av överståndare av tall och uppkommande björk och asp. Även ett visst inslag av gran finns.



Figur 6. Grov ek i skötselområde 5b som behöver friställas genom att gran tas bort kring trädet för att ekens stam ska bli solbelyst.

Åtgärder

Restaurering

- Vid naturvårdsröjning av områden med blandskog ska målet vara en balans mellan löv- och barrträd där lövinslaget kan vara minst 40 %.
- Friställande av äldre träd av ek och asp vilket kan ske genom att omgivande träd tas ned, eller ringbarkas/skadas.

Löpande

- Rökning av inträngande sly kring äldre lövträd.
- Fornlämningen som utgörs av en färdväg hålls framkomlig och fri från sly.

SKÖTSELOMRÅDE 6 LÖVSKOG

Bevarandemål

Lövskog utvecklas på sikt till äldre lövskogar bestående av flera trädslag som björk och asp med inslag av rönn, sälg och barrträd. Naturliga processer leder till bildande av död ved med träd som står relativt fritt. Här ska finnas äldre solbelysta träd och mer skuggiga partier rikligt på död ved i olika grovlek och nedbrytningsstadier.

Arealen lövskog är minst 31,2 hektar.

Beskrivning

Lövskogar i naturreservatet utgörs av unga lövträd som kommit upp efter avverkningar. Trädskiktet domineras av främst björk och asp. I de olika skötselområdena finns det äldre aspar lämnade efter skogsbruksåtgärder och även lämnade tallar, dessa utgör ofta viktiga livsmiljöer för många störningsgynnade insekter.



Figur 7. Skötselområde 6a där bevarandemålet är en lövskog med inslag av barrträd.

Åtgärder

Restaurering

- I söderlägen kan gallring göras för att friställa asp och björk så att de på sikt ska få solbelysta stammar. Andra delar, som i sänkor och i norrlägen, kan lämnas för naturliga processer genom självgallring
- Om gran på sikt utgör ett hot mot lövträd och naturvärden kopplat till lövskog ska de tas bort.

Löpande

- Röjning och friställning av äldre aspar
- I äldre bestånd kan skapande av död ved ske genom att friställa äldre träd och lämna nedtagna träd för att på så sätt öka andelen död ved.

SKÖTSELOMRÅDE 7 MYR

Bevarandemål

Myren ska utgöras av klibbalkärr, fattigkärr och tallmyr med naturskogskaraktär. Det ska finnas gamla träd och död ved och en kontinuitet i trädskiktet. Det ska finnas en rik förekomst av mossor och lavar på marken och på träden. Hydrologin ska vara opåverkad.

Arealen myr är minst 2,3 hektar.

Beskrivning

Skötselområdet utgörs av en blandning av öppna fattigkärr, tallmyr och klibbalkärr. I kantzonerna förekommer gran, klibbal, tall och björk i trädskiktet. Det finns stående och liggande död ved, samt hålträd av gran. Död ved finns i olika grovlek och nedbrytningsstadier. Det ingår även en zon mot väg som inte ingår i myren. I fältskiktet finns blåbärsris och i bottenskiktet bland annat vitmossor. Här finns även äldre gran med döda grenar.

Centralt i skötselområdet finns en tallmyr med ett trädskikt av äldre tall varav någon med hål och spår av spillråka. Förutom tall finns även björk och gran. En del senvuxen gran förekommer. Åldern på träden varierar dock så det finns även yngre gran. Här finns bland annat skvattram och tranbär i fältskiktet. I bottenskiktet finns björnmossa och vitmossor. Död ved finns i olika grovlekar och nedbrytningsstadier. Kring tallmyren finns öppna områden med olika starrarter, bland annat blåsstarr. Det finns även tuvull och kråklöver. Några små öppna vattenytor finns på den öppna myren.

Del av skötselområdet utgörs av ett klibbalkärr där träden står i buketter mellan vattenspeglar med stillastående vatten. Kärret torkar ut under sommaren. Det finns även inslag av tall, yngre gran och björk i trädskiktet. I klibbalkärret finns flera olika arter av mossor. Död ved förekommer, främst som klen död ved.

Skötselområdet har tidigare (källa ägomätningsskarta från 1810) hävdats genom slåtter och delats mellan de båda byarna Hugelsta och Eneby (Lantmäteriet, 2022).

Åtgärder

Restaurering

- Lämnas utan skötsel för naturliga processer.

Löpande

- Lämnas utan skötsel för naturliga processer
- Rövning av gran vid behov
- Artinriktade åtgärder kan vara motiverade om det gynnar hotade arter.

SKÖTSELOMRÅDE 8 BÄCKRAVIN

Bevarandemål

Bäckravinen ska utgöras av en lundartad bäckravín som har en naturskogskaraktär med självgallring och död ved i olika grovlekar och nedbrytningsstadier. Bäckén ska ha vatten under stora delar av året för att få en hög luftfuktighet utmed bäcken.

Beskrivning

Skötselområdet utgörs av en bäckravín med gran, hägg, klibbal och asp i trädskiktet. Bäckén är relativt torr och endast periodvis fylld med vatten och i bäckfåran finns allmänt med klen död ved. I buskskiktet finns bland annat olvon, tibast, skogstry, måbär och hassel. I fältskiktet finns exempelvis svart trolldruva, ormbär, blåsippa, liljekonvalj och hultbräken. Här finns även en fornlämning som utgörs av resterna av en kvarnlämning, (L1982:6788), fram till 50-talet omvandlad till en damm.



Figur 8. Bäckén kan stå torr under perioder.

Åtgärder

Restaurering

- En utredning i syfte att återskapa ett mer konstant flöde av vatten i bäcken
- Borttagande av gran som har en stamdiameter under 15 centimeter i brösthöjd.

Löpande

- Rökning av ung gran
- Successivt utplockande av gran i de övre delarna.
- Fornlämning hålls fri från vedartad igenväxningsvegetation.

SKÖTSELOMRÅDE 9 SKOGSTJÄRN



Figur 9. Bilden på skogstjärnen är tagen då vattenivån är låg.

Bevarandemål

Tjärnen ska utgöras av en orörd skogstjärn med öppen vattenspegel och död ved i kanterna.

Beskrivning

Skötselområdet utgörs av en mindre skogstjärn med öppen vattenspegel. I anslutning till tjärnen finns ett mindre parti med sumpskog. I kanterna finns skvattram, olika starrarter och gråvide. Här finns bland annat åkergröda och flera olika trollsländearter.

Åtgärder

Restaurering

- Lämnas utan skötsel för naturliga processer.
- Vid behov kan resning av vegetation bli aktuellt om någon art tar över och blir allt för dominant.

Löpande

- I samband med åtgärder i anslutning till tjärnen lämnas liggande död ved.

SKÖTSELOMRÅDE 10 ARTIK VÄGKANT



Figur 10. Vägkanterna inom reservatet är artrika och här växer bland annat ängsvädd som gynnar olika nektarsökande insekter.

Bevarandemål

Artrika vägkanter ska utgöras av vägkanter som är artrika utan inväxt av träd och buskar.

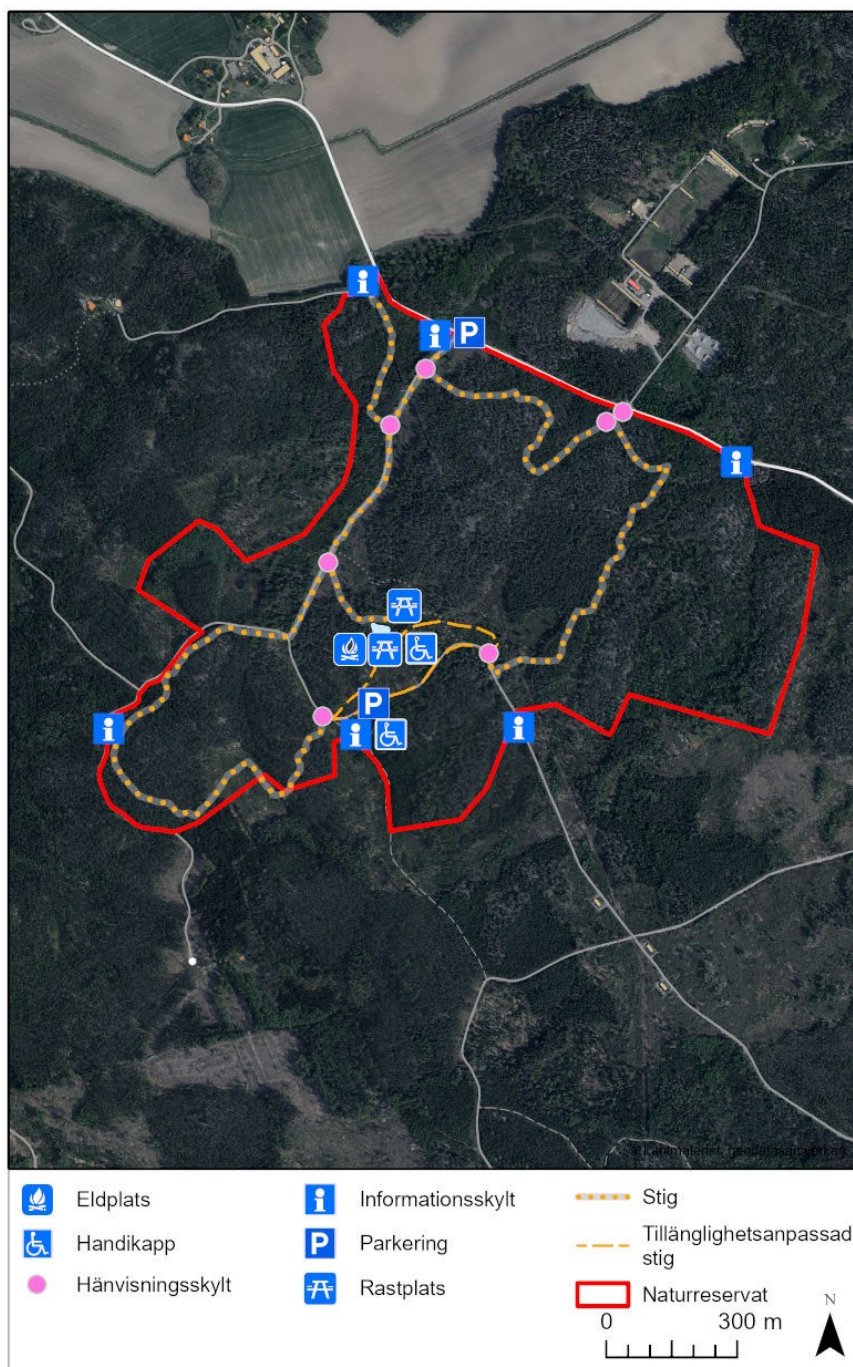
Beskrivning

Utmed främst Västra vägen in i naturreservatet finns artrika vägkanter med bland annat ängsvädd, ängsskallra, prästkrage, blodrot, humleblomster, fyrkantig johannesört, knippfryle, gökärt, vårdbrodd och blekstarr. Det finns även öppna grusmiljöer som är viktiga för bland annat insekter. Alla vägkanter har inte avgränsats på karta utan enbart de mest artrika.

Åtgärder

Löpande

- Årlig sen (september) slåtter. Slaget växtmaterial samlas upp för att undvika gödslingseffekt.



Figur 11. Anordningar för friluftslivet. Här ska finnas en stig på 5 kilometer i varierad terräng samt en på cirka 1,5 kilometer som är anpassad för olika funktionsvariationer.

SKÖTSELOMRÅDE 12 FRILUFTSLIV

Bevarandemål

Naturreservatet ska utgöra ett tätortsnära naturområde för friluftsliv och rekreation samtidigt som områdets karaktär med hållmarkstallskogar och platser för avkoppling och återhämtning säkerställs. Området ska vara välbesökt och det ska finnas möjligheter till olika friluftsaktiviteter, naturupplevelser och vardagsrekreation. Naturreservatet ska präglas av en mångfald av besökare med olika intressen, bakgrund och möjligheter. Skolor och förskolor ska ha möjlighet att nyttja platser för undervisning, motion och lek. Friluftsanläggningar, led- och gränsmarkeringar ska vara i gott skick och det ska vara lätt att orientera sig. Entréerna ska vara välkomnande med kartor och information om naturreservatet.

Beskrivning

Hugelstaskogen besöks av Eskilstunabor för naturstudier, promenader, svamp- och bärplockning. Vid skogstjärnen finns en spontant iordninggjord grillplats med sittbänkar. De flesta tar sig till Hugelstaskogen med bil eller cykel. Allmän parkering saknas och stigarna har kommit upp spontant. Det finns flera mindre vägar och delar av dem används för träning av travhästar.

Åtgärder

Restaurering

Vid istandsättning av naturreservatet anläggs:

- Informationsskyltar
- Gränsmarkering
- En vandringsled på cirka 5 kilometer. Mindre åtgärder för att öka tillgängligheten kan göras i form av till exempel spänger eller utjämning av redan anlagda grusvägar. Leden i skogsmark ska vara naturlig utan gruslager. Sträckning redovisas på karta över anordningar för friluftsliv
- En slinga som är minst 1,5 meter bred med ett underlag av stenmjöl anläggs. Slingan ska vara cirka 1 kilometer och vara tillgänglig för fler funktionsvariationer. Slingan ska ansluta till rastplats vid skogstjärnens södra sida
- Vid södra delen av skogstjärnen anläggs en rastplats som anpassas för olika funktionsvariationer
- Informationsskyltar om till exempel kulturhistoria eller värdefull natur sätts upp där reservatsförvaltaren bedömer att det passar.

Löpande

- Vandringsled hålls fri från nedfallande träd
- Ledmarkeringar underhålls
- Informationsskyltar, vägvisningsskyltar, grillplats och andra anläggningar ska årligen ses över och vid behov repareras eller rengöras

- Reservatet ska hållas ren från skräp och dumpningar.

JAKT

Jakt regleras inte i naturreservatsföreskrifterna. Jakt kan förekomma alla dagar året runt. Vid samjakt informeras besökare genom skyltning i området. Hundar ska hållas kopplade året runt. Undantag gäller endast för hundar som deltar i jakt eller används av jakträttsinnehavaren för jaktträning.

GRÄNSMARKERING

Utmärkning av naturreservatsgränsen ska utföras snarast efter att det vunnit laga kraft och i enlighet med Naturvårdsverkets anvisningar.

UPPFÖLJNING

Utifrån skötselåtgärderna i denna skötselplan ska en operativ plan tas fram. I den prioriteras skötselåtgärderna och planen uppdateras efter att skötselinsatser genomförts så att de enkelt kan följas upp. Vid behov kan inventeringar och provtagningar genomföras.

Eftersom naturreservatet innehåller ett antal skötselområden som tidigare nyttjats till skogsbruk behöver skötselinriktningen och effekterna av dessa följas upp. Hur olika skötselområden utvecklas över tid är svårt att förutspå till hundra procent. Skötselinriktningen kan behöva kompletteras och justeras för att nå de olika målbilderna i respektive skötselområde.

REFERENSER

- Gärdenfors, U. (2020). *Rödlistade arter i Sverige 2020*. Uppsala: ArtDatanken, SLU.
- Lantmäteriet. (1897-1901). *Häradsekonomska kartan Eskilstuna 74-17, Barva 74-18*. Eskilstuna: Lantmäteriet.
- Lantmäteriet. (den 06 11 1957). *Rikets allmänna kartverk. 10G Eskilstuna 6J Hugelsta. Flygfotografering verkställd 1954. Kartläggning slutförd 1957*. Eskilstuna: Lantmäteriet. Hämtat från Historiska kartor: www.lantmateriet.se
- Lantmäteriet. (den 24 08 2022). Historiska kartor. *Konceptkarta över Hugelsta by med avgärdade hemmanet Eneby uti Kloster socken och Öster Rekarne härad med skogsdelning upprättad år 1811*. Eskilstuna, Södermanland, Sverige: Lantmäteriet. Hämtat från Lantmäteriet.
- Lindqvist, M. (2018). *Metod för översiktlig inventering av artrika vägkantsmiljöer. Rapport 2012:149*. Göteborg: Trafikverket.
- Nitare, J. (2019). *Skyddsvärd skog. Naturvårdsarter och andra kriterier för naturvärdesbedömning*. Jönköping: Skogsstyrelsen.

Hugelstaskogens naturreservat

Syftet med Hugelstaskogens naturreservat är att ge ett långsiktigt skydd till områdets höga naturvärden och stora betydelse för friluftslivet.

Målsättningen är att med skydd och aktiva naturvårdsåtgärder bevara och skapa en natur med hög biologisk mångfald och möjliggöra för friluftslivet i området.